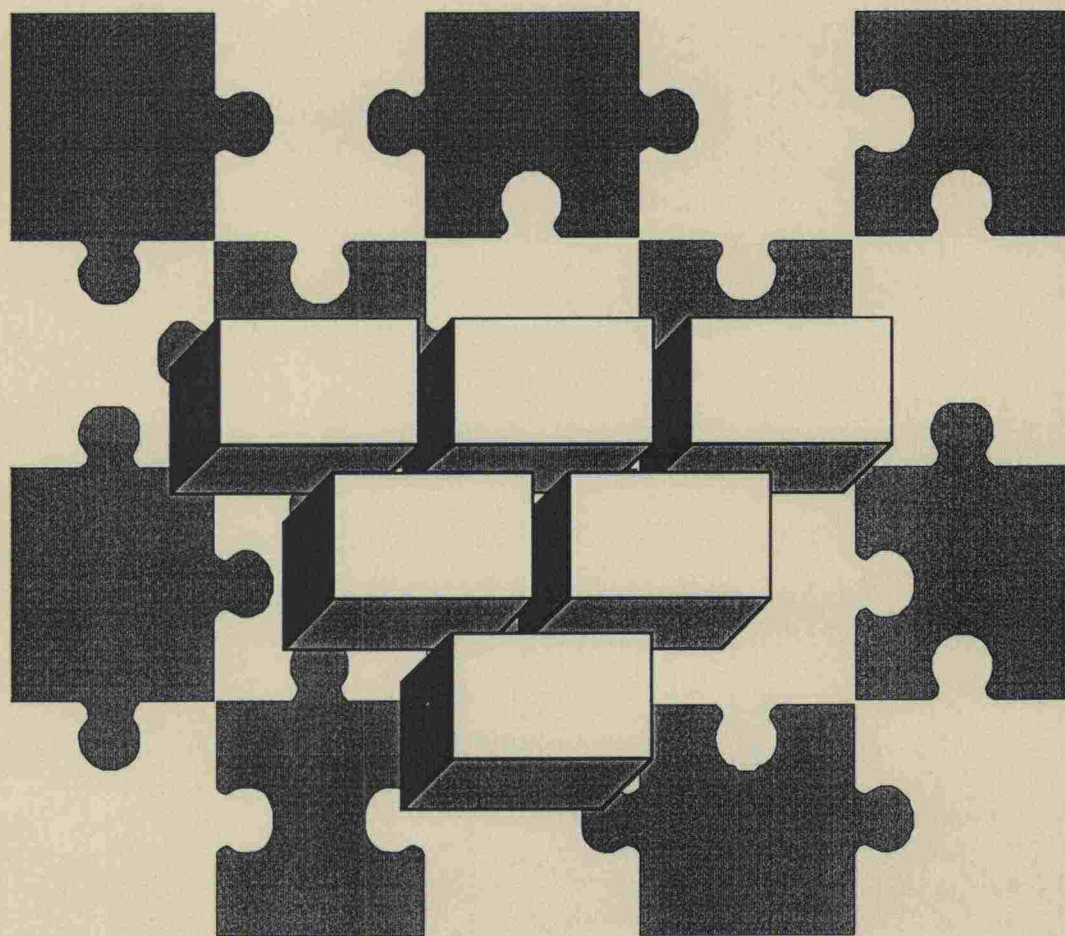




Tielaitos

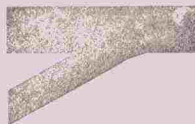
Tiemestaripiirijaon ja tukikohtaverkon kehittäminen



Kuopio 1992

Kuopion tiepiiri

08 TIEL/KUO



Tielaitos

Tiehallituksen kirjasto

Doknro: 930296
Nidenro: 930386

Johdanto	4
Suunnitelman tavoite	5
Lähtökohdat	5
Aikaisemmat selvitykset	5
Kustannustaso	6
Vaihtoehtojen muodostaminen	6
Tukikohdat	6
Tiemestaripiirirajojen muodostaminen	7
Konekaluston mitoit us	7
Kuorma-autot	7
Tiehöylät	7
Pyöräkuormaajat ja traktorit	8
Kevyet kuorma-autot ja pakettiautot	8
Henkilöstö	8
Henkilöstön asema muutoksessa	8
Työnjohto	8
Kuljettajat ja asentajat	9
Toimisto ja varastohenkilöstö	9
Kiinteistönhoitajat	9
Lopullinen resurssien mitoit us	9
Palvelut	9
Vaihtoehdot	9
Vaihtoehto 1: nykyinen tiemestaripiirijako	10
Vaihtoehto 2: Kymmenen tiemestaripiiriä	10
Vaihtoehto 3a: Yhdeksän tiemestaripiiriä	11
Vaihtoehto 3b: Yhdeksän tiemestaripiiriä	11
Vaihtoehto 4a: Kahdeksan tiemestaripiiriä	12
Vaihtoehto 4b: Kahdeksan tiemestaripiiriä	12
Toteuttamisaikataulu	13
Taulukko 1: Tiemestaripiirien ja tukikohtien lakkaaminen	13
Työryhmän ehdotus	13
Tukikohdat	13
Kalusto	14
Piirin johdon suositus	14
Taulukko 2: Tukikohdat	15
Taulukko 3: Tukikohtakustannukset v 2000 Mmk/v	15
Taulukko 4: Tukikohtainvestoinnit vuoteen 2000 mennessä	16
Taulukko 5: Henkilöstö yhteensä v 2000	17

Taulukko 6: Henkilöstö ammattiryhmittäin v 2000	17
Taulukko 7: Kalusto ja henkilöstö, vaihtoehto 0	18
Taulukko 8: Kalusto ja henkilöstö, vaihtoehto 1	19
Taulukko 9: Kalusto ja henkilöstö, vaihtoehto 2	20
Taulukko 10: Kalusto ja henkilöstö, vaihtoehto 3a	21
Taulukko 11: Kalusto ja henkilöstö, vaihtoehto 3b	22
Taulukko 12: Kalusto ja henkilöstö, vaihtoehto 4a	23
Taulukko 13: Kalusto ja henkilöstö, vaihtoehto 4b	24
Taulukko 14: Tiepituudet tiemestaripiireittäin vuonna 2000	25
Taulukko 15: Vuorokausisuoritteet (1000 autokm) tiemestaripiireittäin v 2000	26
Taulukko 16: Säästöt eri vaihtoehtoissa nykytilaan verrattuna Mmk/v	27
Liite 1: Kartta tmp-rajat ja tukikohdat 1992	28
Liite 2: Kartta suunnitelmavaihtoehto 1	29
Liite 3: Kartta suunnitelmavaihtoehto 2	30
Liite 4: Kartta suunnitelmavaihtoehto 3a	31
Liite 5: Kartta suunnitelmavaihtoehto 3b	32
Liite 6: Kartta suunnitelmavaihtoehto 4a	33
Liite 7: Kartta suunnitelmavaihtoehto 4b	34

Johdanto

Tiemestaripiirijaon ja tukikohtaverkon kehittämisestä on valmistunut piirin selvitykset vuosina 1988 ja 1991. "Tielaitoksen tukikohtaverkkoselvitys" valmistuu tänä vuonna.

Vuoden 1988 selvityksen "Tiemestaripiiri- ja tukikohtaverkon kehittäminen v.1991-2010" mukaan päätukikohtien määrä säilyisi nykyisellään mutta sivutukikohtien määrä supistuisi kahteen. Suunnitelmassa esitettiin yhdeksän tukikohdan lakkauttamista ja Maaningan tiemestaripiirin muuttamista Lapinlahden tiemestaripiiriksi.

Selvityksessä "Tiemestaripiirirajat ja tukikohdat" vuodelta 1991 esitetään viisi vaihtoehtoa, joissa tiemestaripiirien lukumäärä vaihtelee kahdeksasta yhteentoista ja sivutukikohtien lukumäärä kahdesta yhdeksään.

Tielaitoksen tukikohtaverkkoselvityksessä piirin alueelle esitetään 14 tukikohtaa. Päätukikohtien edullisimmaksi lukumääräksi esitetään selvityksessä 50-65% kokonaistukikohtamäärästä, mikä merkitsisi sitä, että tukikohdista 7-9 olisi päätukikohtia. Mikäli päätukikohtamäärä tarkastellaan konetyötarpeen (100-125 suurinta tukikohtaa konetyötarve >4,66-4,23 %) olisi päätukikohtien lukumäärä Kuopion tiepiirissä 8-11.

Päätös piirin tiemestaripiirijaon ja tukikohtaverkon kehittämisestä on tekevä.

Tiejohtaja on edellyttänyt tulosodotuksissaan vuodelle 1992, että tienpitoalueet suunnittelevat kohtuullisella nopeudella tarvittavat toimenpiteet. Yli tienpito-alue ja tiepiirirajojen ulottuva tukikohtaverkkosuunnitelma ja pääkalustostrategia on tehtävä lokakuun loppuun mennessä. Alueet laativat suunnitelman yhdessä ottaen huomioon naapuritiepiirien ja tienpitoalueiden yhteistyön.

Suunnitelmassa tulee esittää.

- Toteutusaikataulu
- Vaikutusarvio henkilöstöön ja kustannuksiin
- Pääkalustomäärät niin, että konepankki voi mitoittaa toimintansa

Suunnittelutyötä ovat ohjanneet tienpitoalueiden päälliköt Kalevi Ryyänen ja Matti Tuiremo. Tienpitoalueet ovat nimenneet puheenjohtajaksi Paavo Ollikaisen ja jäseniksi Juhani Toppisen ja Kalevi Väisäsen. Yhteistyötoimikunnan nimeäminä henkilöstön edustajina ovat olleet Erkki Eskelinen, Juhani Kyllönen ja Raimo Puputti.

Suunnitelman tavoite

Tavoitteena on laatia kokonaistaloudellisesti edullinen vaihtoehto. Ehdotuksen edullisuus on selvitettävä liiketaloudellisin ja palvelullisin perustein.

Liiketaloudellisuuteen pyritään hallinnon keventämisellä sekä yleis- ja yhteiskustannusten pienentämisellä. Ehdotuksen vaikutukset tukikohta, kalusto- ja henkilöinvestointeihin sekä vaikutukset pääomakuluihin tulee myös selvittää.

Palvelullisessa tarkastelussa on otettava huomioon ratkaisun vaikutukset palveluun ja kunnossapitotasoon sekä viranomaispalvelujen saatavuuteen ja asiakaspalveluun.

Lähtökohdat

Aikaisemmat selvitykset

Selvitys "Tiemestariajat ja tukikohdat" vuodelta 1991 ja "Tielaitoksen tukikohtaverkko" perustuvat Viasys Oy:n ns. edullisimpien sijaintipaikkojen valintaohjelmalla tehtyihin taloudellisuuslaskelmiin. Laskelmilla on osoitettu taloudellisesti mahdollisimman edullinen ja kunnossapitotoiminnan kannalta sopiva ratkaisu. Sen vuoksi selvityksissä on keskitytty tarkastelemaan tukikohtien sijoittumista erityisesti siltä kannalta, että ne ovat kunnossapitokoneiden lähtöpaikkoja. Tämän vuoksi hallinto- ja johtamistoiminnan sijoituspaikkoihin ei ole selvityksissä otettu selvää kantaa.

Laskennallisesti edullisinta tukikohtien lukumäärä on tarkasteltu vertaamalla tukikohtakustannuksia ja toisaalta konekaluston siirtoajoista tukikohdista tieverkolle syntyviä kustannuksia. Edullisinta tukikohtamäärää on pyritty hakemaan sekä päätukikohdille että pää- ja sivutukikohdille yhteensä.

Tarkasteltava tieverkko on ollut noin vuoden 2000 tie- ja liikennetilanteen mukainen.

Kalustotarpeen on arvioitu olevan 115 omaa ja 65 yksityistä koneyksikköä. Omien kuorma- autojen määrä on suunnitelmassa 46 ja tiehöyliä 22.

"Tiemestaripiirit ja tukikohdat" vuodelta 1991 selvityksen mukaan päätukikohtien sijoittaminen ei ole kannattavaa, jos tukikohtien lukumäärä ylittää 9. Päätukikohdalle lasketut tukikohtakustannukset ovat 1,485 Mmk/v.

Tukikohtien kokonaismäärän lisääminen seitsemääntoista ei ole enää laskelmien mukaan kannattavaa, kun sivutukikohdan tukikohtakustannukset ovat 0,435 Mmk/v.

Tielaitoksen tukikohtaverkkoselvityksessä sivutukikohdan kustannukset ovat 0,645 Mmk/v. Tästä syystä taloudellisten tukikohtien lukumäärä on 14.

Teoreettisen tarkastelun perusteella edullisimmat tukikohtapaikat ovat Leppävirta, Suonenjoki, Kuopio, Pielavesi, Vesanto, Tuusniemi, Nilsia, Rautavaara, Lapinlahti, Iisalmi, Kiuruvesi, Vieremä, Vehmasmäki ja Sukeva.

Tielaitoksen suunnitelmassa Varkauden alueen kunnossapito hoidetaan Joroisista ja Heinävedeltä, eikä Varkaudessa näin ollen ole tukikohtaa.

Lisäksi edullisia tukikohtapaikkoja ovat Sulkavanjärvi (Keitele), Vehmersalmi ja Talluskylä (Karttula).

Kustannustaso

Selvitys on tehty vuoden 1991 kustannustasoon.

Vaihtoehtojen muodostaminen

Kustannussäästöjä saadaan vähentämällä tiemestaripiirejä ja tukikohtia. Samalla työnjohto- ja toimistohenkilökunnan tarve vähenee. Kunnossapitotöiden tarve kasvaa tieverkon lisääntyessä (mm. uusien moottoritiehankkeiden valmistuessa). Tukikohtien vähentäminen lisää kaluston siirtokustannuksia, mikäli työt tehtäisiin entisessä määrin omalla kalustolla. Tämän takia lakkaavien tukikohtien kalustoa ei ole siirretty päätukikohtien kalustoksi. Kyseisten tukikohtien alueilta on arvioitu saatavan yksityistä kalustoa hoitamaan alueen tiestöä.

"Tiemestaripiirirajat ja tukikohdat"-selvityksen mukaan yhdeksän tiemestaripiirin vaihtoehto olisi edullisin. Tähän vaihtoehtoon kuuluisi Lapinlahden tiemestaripiiri. Vaihtoehtojen muodostamisessa on hylätty kaikki sellaiset mallit, jotka edellyttäisivät Lapinlahden päätukikohdan rakentamista suuren investoinnin ja kasvavan tukikohtatiheyden perusteella. Investointikustannuksia on yleensäkin minimoitu. Piirissä on laadittu n 12,1 Mmk:n tukikoh-tien saneerausohjelma, jonka tietojen avulla vaihtoehtojen investointikustannuksia on vertailtu.

Vaihtoehdoissa on Karttulan, Maaningan ja Rautavaaran tiemestaripiirien alueita liitetty naapuritiemestaripiireihin eri tavoin. Tiemestaripiirien alueet on pyritty määrittelemään nykyisten tukikohtien toiminta-alueiden rajojen avulla. Tiemestaripiirien konetyömääriä on myös pyritty tasaamaan.

Tukikohdat

Tukikohtakustannukset olivat vuonna 1991 n 7,5 Mmk.

Piirin vuoden 1991 "Tiemestaripiirirajat ja tukikohtaverkko" suunnitelmassa kaikkiin vaihtoehtoihin sisältyi 19 tukikohtaa. Teoreettisella tarkastelulla uusina tukikohdan paikkoina tulisi olla Vehmasmäki ja Sukeva.

Kun investointikustannukset on pyritty minimoimaan uusien tukikohtien rakentamisesityksestä on luovuttu. Vehmasmäen alueen tiestö on pääasiassa Kuopion tiemestaripiirin alueella. Sukevan tukikohdan korvaa nykyinen Sonkajärven tukikohta.

Nykyisistä tukikohdista (22 kpl) on kaikissa vaihtoehdoissa esitetty lakkautettavaksi Juankosken, Rautalammin ja Varpaisjärven tukikohdat. Näin jäljelle jää 19 tukikohtaa. Tämä suunnitelma sisältää myös vaihtoehdon, jossa tukikohtien lukumäärä on vain 15 (vaihtoehto 4b).

Tiemestaripiirirajojen muodostaminen

Tiemestaripiirien alueet on muodostettu seuraavilla periaatteilla:

- Tiemestaripiirejä tulee olla mahdollisimman vähän, kuitenkin niin, että missään tiemestaripiirissä ei tiestöä ole yli 1000 km
- Tiemestaripiirien työmäärien olisi hyvä (mutta ei välttämätön) olla yhtä suuret. Työmääriä on arvioitu tiepituudella ja liikennesuoritteella
- Päätukikohdan tulisi sijaita pääväylän varrella
- Yksi tiemestaripiiri hoitaa pääväylää mahdollisimman pitkän jakson yhte-näisen laadun varmistamiseksi
- Tiemestaripiirirajat noudattavat nykyisiä piirin rajoja. Hoitotöiden järjeste-lyistä yli piirirajojen sovitaan erikseen tarvittaessa.

Kaikkien vaihtoehtojen tiepituudet tiemestaripiireittäin v. 2000 ja liikenne-suoritteet on esitetty taulukoissa 14 ja 15 sivuilla 25 ja 26.

Konekaluston mitoitus

Oma kalusto on mitoitettu ns. minimimäärään. Tällä kalustomäärällä turva-taan päätieverkon talvihoito. Päätukikohdissa on kunnossapidon kannalta tehokas kalustomäärä. Kilpailuttamalla yksityistä kalustoa saavutetaan kustannussäästöjä. Vieraan kaluston työnlaadun ja liikkeellelähtövalmiuden arvioidaan paranevan.

Kaluston mitoituksessa ei ole otettu huomioon tiemestaripiirien toimesta tehtävä rakennus- ja esitöitä, koska niiden määrä vaihtelee vuosittain. Tuki-kohtien vähentämisestä aiheutuvista kalustosiirroista syntyy lisäkustannuk-sia.

Tiemestaripiireissä olevan kaluston lisäksi tulee olla tarpeellinen määrä hyväkuntoisia varakoneita. Erikoiskalusto ei ole mukana kalustossa. Eri vaihtoehtojen mukaiset kalustomäärät on esitetty taulukoissa 7 - 13 sivuilla 18 ja 24.

Kuorma-autot

Päätukikohdassa on vähintään 3 kuorma-autoa. Sivutukikohdissa vähintään yksi kuorma-auto.

Tiehöylät

Nykyistä suuremmissa tiemestaripiireissä tarvitaan 3 tiehöylää.

Mikäli suolan käytöstä liukkauden torjunnassa luovutaan tai sitä nykyises-tään oleellisesti vähennetään, höyläystarve lisääntyy. Mikäli toimenpideaajat eivät jatku, höylien tarve lisääntyy.

Pyöräkuormaajat ja traktorit

Jokaisessa tukikohdassa on kuormaava kone.

Kevyet kuorma-autot ja pakettiautot

Jokaisessa tukikohdassa on joko kevyet kuorma-auto tai pakettiauto.

Kalustomäärät eri vaihtoehtoissa on esitetty taulukoissa 7 - 13 sivuilla 18 - 24.

Henkilöstö

Työnjohto- ja toimihenkilötehtäviin on tullut lisäykseksi laitoksen omaksuman, avoimen yhteistoimintamallin toteuttaminen, joka hanketasolla merkitsee lisääntyvää yhteistoimintaa paikallisten viranomaisten kanssa, osallistumista laitoksen edustajana erilaisiin tilaisuuksiin esim. kylätasolla, yhteistyötä alueen koulujen kanssa jne. Hallinnollisen henkilöstön väheneminen piirikonttorilla tulee hajauttamaan uusia tehtäviä perusyksiköihin. Nykyisten laskentajärjestelmien hajauttamista hankkeilta hoidettaviksi jatketaan.

Henkilöstön määrän mitoittavat tiemestaripiirin johtamisen asettamat vaatimukset ja konekalusto. Eri vaihtoehtojen mukaiset henkilöstömäärät on esitetty taulukoissa 5 ja 6 sivulla 17.

Henkilöstön asema muutoksessa

Henkilöstöä koskevissa päätöksissä noudatetaan tielaitoksen henkilöstöstrategian määräyksiä. Henkilöstön palvelussuhteen jatkuvuus turvataan tehtäväjärjestelyillä, koulutuksella ja vapaaehtoisilla henkilöstösiirroilla, joita tuetaan tapauskohtaisesti sovittavin keinoin.

Työnjohto

- Kehittyvät päivystys-, tavoitettavissaolo- ja varallaolojärjestelmät vähentävät tarvetta
- Suuremmat alueet lisäävät työnjohdon työn tehokkuutta
- Alueurakointi vähentää työnjohdon tarvetta
- ATK:n hyväksikäyttö vähentää työnjohdon tarvetta
- Päätösvallan hajauttaminen piirikonttorilta lisää hallintotöitä
- Tienkäyttäjien palvelun parantuminen lisää tehtäviä.

Päätukikohtiin on sijoitettu kolme työnjohtoon kuuluvaa, Kuopioon kuitenkin neljä. Kuopiossa varaudutaan mahdollisen talvihoidon ohjauskeskuksen vaatimiin resursseihin. Lisäksi laakkaaviin päätukikohtiin sekä Lapinlahdelle ja Vieremälle jää työnjohtoa kaikissa muissa, paitsi yhdessä vaihtoehdossa.

Kuljettajat ja asentajat

Mitoitusperusteena on käytetty $2 \times (\text{KA} + \text{TH-määrä}) + \text{neljä henkilöä/tmp.}$ Nykytilanteessa kaavan mukaan $((2 \times 77) + (4 \times 11))$ tulisi olla 198 kuljettajaa. Varsinaisia kuljettajia ja asentajia on nykyisin yhteensä 163. Lisäksi on 15 kunnossapitotyöntekijää, joista osalla on ajokortti. Kuljettajan tehtäviä teetetään myös määräaikaisessa palvelussuhteessa olevilla työntekijöillä ja velvoitetyöllistettävillä.

Toimisto ja varastohenkilöstö

Toimisto- ja varastohenkilöstöä tiemestaripiireissä suunnitellaan olevan 2-4 henkilöä. Varastohenkilöstön on oletettu palvelevan myös rakennushankkeita.

Kiinteistönhoitajat

Tiemestaripiirien talonmies- ja siivoustehtävien arvioidaan vaativan enintään yhden henkilön työpanoksen.

Henkilöstö yhteensä eri vaihtoehtoissa on esitetty taulukossa 5 sivulla 17 ja henkilöstö ammattiryhmittäin on esitetty tulukossa 6 sivulla 17.

Lopullinen resurssien mitoitus

Tiemestaripiirin resurssien määrä ratkaistaan lopullisesti hanketasolla piirin antamien yleisohjeiden puitteissa.

Palvelut

Mahdollisuudet palvella asiakkaita Karttulassa, Maaningalla ja Rautavaaralla huonontuvat merkittävästi päätukikohtien lakkauttamisen myötä. Siirtymävaiheen ajaksi voitaneen totuttuja palveluja, esim. lupa-asioiden hoito, järjestää tapahtuvaksi näistä tukikohdista.

Tienkäyttäjien palvelua tukikohtamuutokset eivät sanottavasti huononna. Koska vaihtoehdon mukaisin resurssein ei ole mahdollista hoitaa koko tietoa omana työnä, saattaa kilpailuttaminen (=tehtävien siirtäminen yksityisten hoidettavaksi) johtaa vieraan kaluston kuntotason heikkenemiseen ja sitä kautta kunnossapidon laadun alenemiseen.

Vaihtoehdot

Vaihtoehtoista käytetään seuraavaa esitystapaa:

Vaihtoehto 0	Nykytilanne (rajat karttaliitteessä 1 sivulla 28)
Vaihtoehto 1	Nykyinen tiemestaripiirijako uusin mitoituksin (rajat karttaliitteessä 2 sivulla 29)
Vaihtoehto 2	Kymmenen tiemestaripiiriä (Maaninka yhdistetty, rajat karttaliitteessä 3 sivulla 30))

Vaihtoehto 3a	Yhdeksän tiemestaripiiriä (Maaninka ja Rautavaara yhdistetty naapuripiireihin rajat karttaliitteessä 4 sivulla 31))
Vaihtoehto 3b	Yhdeksän tiemestaripiiriä (Maaninka ja Karttula yhdistetty naapuripiireihin, rajat karttaliitteessä 5 sivulla 32)
Vaihtoehto 4a	Kahdeksan tiemestaripiiriä (Karttula, Maaninka ja Rautavaara yhdistetty naapuripiireihin, rajat karttaliitteessä 6 sivulla 33)
Vaihtoehto 4b	Kahdeksan tiemestaripiiriä (rajoiltaan sama kuin vaihtoehto 4a, tukikohtia yhteensä 15, rajat karttaliitteessä 7 sivulla 34)

Vaihtoehto 1: nykyinen tiemestaripiirijako

Tässä vaihtoehdossa kustannuksia alennetaan lakkauttamalla Juankosken, Rautalammin ja Varpaisjärven tukikohdat.

Lisäksi kustannuksia voidaan säästää:

- rakennushankkeiden toteuttamisella tiemestaripiirien työnä
- byrokratian vähentämisellä tulosjohtamisesta
- turhan valvonnan vähentämisellä
- kalustotoiminnan kehittämisellä.

Kalusto vähenee (129 kpl - 115 kpl) 14 kpl eli 11 %, taulukko 8 sivulla 19.

Henkilöstö lisääntyy (285 - 294) 9 henkilöllä, eli 3 %, taulukko 5 sivulla 17.

Vuosikustannussäästö v 2000 nykytilanteeseen verrattuna 1,12 Mmk, taulukko 16 sivulla 27.

Investointisäästö vuoteen 2000 mennessä 3,2 Mmk, taulukko 4 sivulla 16.

Vaihtoehto 2: Kymmenen tiemestaripiiriä

Maaningan tiemestaripiirin alue liitetään naapuripiireihin ja Maaningan nykyinen päätukikohta muuttuu Pielaveden tmp:n sivutukikohdaksi. Maaninka ympäristöinen liitetään Pielaveden tiemestaripiiriin, Lapinlahti lisalmeen, Varpaisjärven keskusta Nilsijään, Juankosken keskusta Tuusniemeen ja Kurolanlahden alue Karttulaan.

Tässä vaihtoehdossa valtatie 5 kunnossapidosta vastaavien tiemestaripiirien lukumäärä vähenee neljästä kolmeen.

Nykyisen Maaningan tiemestaripiirin töiden painopiste on Lapinlahden alueella ja päätukikohta on näin ollen väärässä paikassa.

Kalusto vähenee (129 kpl - 110 kpl) 19 kpl, eli 15 %, taulukko 9 sivulla 20.

Henkilöstö vähenee (285 - 273) 12 henkilöllä, eli 4 %, taulukko 5 sivulla 17.

Vuosikustannussäästö v 2000 nykytilanteeseen verrattuna 2,29 Mmk, taulukko 16 sivulla 27.

Investointisäästö vuoteen 2000 mennessä 3,55 Mmk, taulukko 4 sivulla 16.

Vaihtoehto 3a: Yhdeksän tiemestaripiiriä

Vaihtoehdossa 2 esitettyjen muutosten lisäksi Rautavaaran tiemestaripiirin alue on liitetty Nilsin tiemestaripiiriin. Rautavaaran nykyinen päätukikohta muuttuu Nilsin tiemestaripiirin sivutukikohdaksi.

Rautavaaran tiemestaripiirin päätukikohta on tosin kantatien nro 87 varrella, mutta kantatien 87 liikenne on vähäinen ja tiemestaripiirin liikennesuorite on vain kolme % piirin liikennesuoritteesta.

Kalusto vähenee (129 kpl - 108 kpl) 21 kpl, eli 16 %, taulukko 10 sivulla 20.

Henkilöstö vähenee (285 - 260) 25 henkilöä, eli 9 %, taulukko 5 sivulla 17.

Vuosikustannussäästö v 2000 nykytilanteeseen verrattuna 2,54 Mmk, taulukko 16 sivulla 27.

Investointisäästö vuoteen 2000 mennessä 3,55 Mmk, taulukko 4 sivulla 16.

Vaihtoehto 3b: Yhdeksän tiemestaripiiriä

Vaihtoehdossa 2 esitettyjen muutosten lisäksi Karttulan tiemestaripiirin alue on liitetty pääosin Suonenjoen tiemestaripiiriin. Talluskylän - Kurolanlahden alue kuuluu tässä vaihtoehdossa Pielaveden tiemestaripiiriin. Karttulan tiemestaripiirin nykyinen päätukikohta muuttuu Suonenjoen tmp:n sivutukikohdaksi.

Karttulan tiemestaripiirin päätukikohta ei ole päätieverkon varrella. Päätukikohdan sijoittamista Suonenjoelle puoltavat konetyömäärät ja tukikohdan edullinen sijainti päätieverkon varrella.

Kalusto vähenee (129 kpl - 109 kpl) 20 kpl, eli 16 %, taulukko 11 sivulla 21.

Henkilöstö vähenee (285 - 262) 23 henkilöä, eli 8 %, taulukko 5 sivulla 17.

Vuosikustannussäästö v 2000 nykytilanteeseen verrattuna 3,17 Mmk, taulukko 16 sivulla 27.

Investointisäästö vuoteen 2000 mennessä 3,55 Mmk, taulukko 4 sivulla 16.

Vaihtoehto 4a: Kahdeksan tiemestaripiiriä

Tämä vaihtoehto on muodostettu yhdistämällä vaihtoehdot 3a ja 3b.

Suonenjoen, Rautalammin, Vesannon ja Karttulan tukikohtien vaikutusalueista on muodostettu tiemestaripiiri.

Maaningan, Pielaveden ja Keiteleen tukikohtien toiminta-alueet muodostavat kantatien nro 77 tiemestaripiirin. Päätukikohdan sijoittumista Pielavedelle puoltavat keskeinen sijainti, suuret konetyömäärät ja hyväkuntoinen tukikohta.

Nilsin ja Rautavaaran tukikohtien toiminta-alueista muodostuu "kantatien 75" tiemestaripiiri. Päätukikohdan sijoittumista Nilsin puoltavat Rautavaara suuremmat konetyömäärät ja sijainti lähempänä kantatietä 75.

Kalusto vähenee (129 kpl-107 kpl) 22 kpl, eli 17 %, taulukko 12 sivulla 23..

Henkilöstö vähenee (285-248) 37 henkilöä, eli 13%, taulukko 5 sivulla 17.

Vuosikustannussäästö v 2000 nykytilanteeseen verrattuna 4,12 Mmk, taulukko 16 sivulla 27.

Investointisäästö vuoteen 2000 mennessä 4,0 Mmk, taulukko 4 sivulla 16.

Vaihtoehto 4b: Kahdeksan tiemestaripiiriä

Tässä vaihtoehdossa, joka on työryhmän ohjaajien laatima, on lähtökohtana ollut seuraavat periaatteet:

- Tiemestaripiireissä on päätukikohdan lisäksi enintään yksi tukikohta. Vaihtoehdossa 4a esitetyt Sonkajärven, Keiteleen, Vehmersalmen ja Vesannon tukikohdat poistetaan kalustoineen ja henkilöstöineen
- Työnjohdon määrä on enintään kolme henkilöä/tiemestaripiiri
- Kuopion tiemestaripiirissä voi kuitenkin olla neljä työnjohtoon kuuluvaa mahdollista talvihoidon ohjauskeskusta varten
- Toimisto ja varastohenkilöstön määrä on enintään kolme henkilöä/tiemestaripiiri
- Soisalons alue on liitetty Leppävirran tiemestaripiiriin.

Kalusto vähenee (129 kpl - 94 kpl) 35 kpl, eli 27 %, taulukko 13 sivulla 24.

Henkilöstö vähenee (285 - 232) 53 henkilöä, eli 19 %, taulukko 5 sivulla 17.

Vuosikustannussäästö v 2000 nykytilanteeseen verrattuna 6,34 Mmk, taulukko 16 sivulla 27.

Investointisäästö vuoteen 2000 mennessä 5,95 Mmk, taulukko 4 sivulla 16.

Toteuttamisaikataulu

Taulukko 1: Tiemestaripiirien ja tukikohtien lakkaaminen

Hallinnollisen muutoksen ajankohta on valittu työnjohdon eläkkeelle lähdön mukaan. Tukikohdan lakkauttamisen ajankohta pääosin työntekijöiden eläkkeelle lähdön mukaan.

	Vaihtoehto nro						
	0	1	2	3a	3b	4a	4b
Tiemestaripiiri lakkaa:							
Karttula					1993	1993	1993
Maaninka			1994	1994	1994	1994	1994
Rautavaara				1997		1997	1997
Tukikohta lakkaa:							
Juankoski		1995	1995	1995	1995	1995	1995
Keitele							1997
Rautalampi		1 996	1 996	1 996	1 996	1 996	1 996
Sonkajärvi							2010
Varpaisjärvi		1997	1997	1997	1997	1997	1997
Vehmersalmi							sillan valm.
Vesanto							1 993

Menettelyä lakkaavien tukikohtien kiinteistöjen osalta ei ole suunniteltu.

Työryhmän ehdotus

Työryhmä ehdottaa vaihtoehtoon 4a toteuttamista. Työryhmän mielestä vaihtoehto on kokonaistaloudellinen ja takaa riittävän palvelun.

Tukikohdat

Sonkajärven sivutukikohdan säilyttämistä perustellaan kiinteistön nuorella iällä ja hyväkuntoisuudella. Työntekijät asuvat tukikohdan läheisyydessä. Sen paras sijoituspaikka olisi Sukevan kylä. Sivutukikohdasta hoidettavaksi voitaneen lisätä tiestöä Laakajärven suuntaan, jolloin sivutukikohta sijoittuu paremmin hoitoalueelleen. Kiinteistö on valmistunut vuonna 1986. Tämän hetkiset resurssit ovat 2 KA, TH, TR, KvKA, tj, 5 tt.

Keiteleen sivutukikohta (tukipiste) esitetään säilytettäväksi entisellä paikalla, vaikka sen optimaalinen sijoituspaikka olisi teoreettisen tarkastelun perusteella Sulkavanjärvi, nykyisestä paikasta n 10 km:n etäisyydellä. Tukikohta on selvityksen mukaan piirin 13. tärkein. Tukikohta on nykyisellään tukipisteenomainen. Kiinteistö ei käyttäjien mielestä vaadi kiireellisiä inves-

tointeja. Hoitoalueella on runsaasti sorateita. Tämän hetkiset resurssit ovat 1 KA, KvKA, KUP, tj, 2 tt.

Vehmersalmen sivutukikohta esitetään säilytettäväksi, vaikka sen nykyisistä työntekijöistä vapautuu viisi lossin tultua korvatuksi sillalla, mutta senkin jälkeen Vehmersalmella tarvitaan jonkintasoinen tukikohta tai tukipiste. Tukikohdan etäisyys muihin tukikohtiin on suurehko, 50 km Leppävirralle ja Sorsasaloon, 40 km Tuusniemelle. Tukikohdan hoitoalueella on paljon sorateita. Selvitysten mukaan piirin 15. tärkein tukikohta.

Vesannon sivutukikohta esitetään säilytettäväksi, koska se on selvitysten mukaan piirin 12. tärkein tukikohta. Tukikohdan rakennukset ovat käyttäjien mielestä hyväkuntoiset, eivätkä kaipaa kiireellistä korjausta. Tukikohdan etäisyys muihin tukikohtiin on suurehko, 40 km Suonenjoelle ja Karttulaan. Rautalammin kunnan pohjoisosan tiestö siirtynee Vesannolta hoidettavaksi. Tukikohdan nykyiset resurssit ovat KA, 2 tt, PA tarvittaessa.

Kalusto

Vaihtoehdossa 4a on kaluston kokonaismäärä 107 yksikköä, nykyisin 129 yksikköä (molemmat luvut ilman vara- ja erikoisautoja). Piirin omavaraisuusaste 107 yksiköllä on valtakunnan alhaisin eli 62,2 %. Toimintavarmuuden turvaamiseksi omavaraisuusastetta ei tulisi enää laskea.

Piirin johdon suositus

Tutkituista vaihtoehdoista suurimmat säästöt tukikohta-, toimisto- ja työnjohdokustannuksissa saavutetaan vaihtoehdossa 4b. Vuosittaiset säästöt nykytilaan verrattuna ovat n 6,0 Mmk, säästöt ovat n miljoonan suuremmat kuin seuraavaksi edullisimmassa vaihtoehdossa 4a. Vaihtoehdossa 4b myös vuoteen 2000 mennessä tarvittavat ivestoinnit ovat pienimmät, n 6,0 Mmk pienemmät kuin nykyisellä tukikohtaverkolla ja n 2,0 Mmk pienemmät kuin vaihtoehdossa 4a. Tukikohtien vähentäminen ei lisää kaluston siirtokustannuksia, kun kunnossapitotehtäviä annetaan kunkin alueen yrittäjien hoidettaviksi. Vieraan kaluston saatavuus ja toimintavarmuus voidaan turvata pitkäaikaisin sopimuksin. Vieraan kaluston käyttöä on jo yksinkertaistettu kehittämällä asiakirjoja ja kouluttamalla työnjohtoa. Vieraan kaluston työn laatu voidaan saada samalle tasolle oman kaluston kanssa. Töiden järjestyksen ja ajoituksen voidaan katsoa helpottuvan, kun omaa kalustoa on vähemmän. Tienkäyttäjien palvelut voidaankin näin turvata. Asiakaspalvelujen saatavuus huononee Karttulassa, Maaningalla ja Rautavaaralla, mutta paikkakunnalle jäävästä sivutukikohdasta voidaan palvelut tarjota erikoisjärjestelyin (esim. tiemestarin vastaanotto).

Piirin lopullinen ratkaisu tehdään, kun pyydetty lausunnot on saatu, marraskuun loppuun mennessä.

Taulukko 2: Tukikohdat

Tukikohtatyyppi	Vaihtoehto nro						
	0	1	2	3a	3b	4a	4b
Päätukikohtia	11	11	10	9	9	8	8
Sivutukikohtia	11	8	6	7	7	8	7
Tukipisteitä			3	3	3	3	
Tukikohtia yhteensä	22	19	19	19	19	19	15

Taulukko 3: Tukikohtakustannukset v 2000 Mmk/v

Tukikohtatyyppi	Vaihtoehto nro						
	0	1	2	3a	3b	4a	4b
Päätukikohdat	6,55	6,55	5,98	5,48	5,34	4,85	4,85
Sivutukikohdat	2,51	1,99	2,03	2,53	2,59	3,09	2,75
Tukipisteet			0,47	0,47	0,47	0,47	
Tukikohtakust. yhteensä	9,06	8,54	8,48	8,48	8,40	8,41	7,60
Säästö nykyiseen Mmk/v	0,00	0,52	0,58	0,58	0,66	0,65	1,46

Taulukko 4: Tukikohtainvestoinnit vuoteen 2000 mennessä

Tukikohtatyyppi	Vaihtoehto nro						
	0	1	2	3a	3b	4a	4b
Iisalmi	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
Lapinlahti (sis.hk-var.)			1,55	1,55	1,55	1,55	1,55
Sonkajärvi							
Kiuruvesi	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85
Vieremä	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20
Nilsia							
Rautavaara							
Varpaisjärvi	0,20						
Pielavesi							
Keitele	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	
Maaninka (sis.hk-var.)	1,90	1,90	1,55	1,55	1,55	1,55	1,55
Lapinlahti (sis.hk-var.)	1,55	1,55					
Kuopio							
Vehmersalmi	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	
Leppävirta	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05
Varkaus							
Suonenjoki	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
Rautalampi	3,00						
Karttula	0,90	0,90	0,90	0,90	0,45	0,45	0,45
Vesanto	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	
Tuusniemi							
Kaavi							
Tukikohtainvest. yhteensä	22,20	19,00	18,65	18,65	18,20	18,20	16,25

Taulukko 5: Henkilöstö yhteensä v 2000

Tiemestaripiiri	Vaihtoehto nro						
	0	1	2	3a	3b	4a	4b
Iisalmi	28	29	34	34	34	34	29
Kiuruvesi	25	29	25	27	27	27	26
Maaninka	28	29					
Nilsia	21	25	22	28	22	27	26
Pielavesi	19	22	35	35	35	35	32
Rautavaara	22	24	20		20		
Pohj.tienpitoalue	143	158	136	124	138	123	113
Karttula	20	23	22	22			
Kuopio	51	45	47	47	47	47	45
Leppävirta	26	23	23	23	23	22	22
Suonenjoki	23	23	23	22	32	32	28
Tuusniemi	22	22	22	22	22	24	24
Et.tienpitoalue	142	136	137	136	124	125	119
Piiri yhteensä	285	294	273	260	262	248	232
Muutos nykyiseen		9	-12	-25	-23	-37	-53
- Muutos nykyiseen %		3	-4	-9	-8	-13	-19

Taulukko 6: Henkilöstö ammattiryhmittäin v 2000

Ammattiryhmä	Vaihtoehto nro						
	0	1	2	3a	3b	4a	4b
Kuljettajat + asentajat	163	198	184	176	178	170	160
Kiinteistönhoitajat	20	11	10	9	9	8	8
Toimisto + varastohk.	29	29	25	23	23	20	19
Työnjohto	39	36	34	32	32	30	25
Lauttahenkilöstö	19	20	20	20	20	20	20
Kunnossapitotyöntekijät	15						
Piiri yhteensä	285	294	273	260	262	248	232
Muutos nykyiseen		9	-12	-25	-23	-37	-53
Muutos nykyiseen %		3	-4	-9	-8	-13	-19

Taulukko 7: Kalusto ja henkilöstö, vaihtoehto 0

	Kalusto					Henkilöstö							
	KA	TH	KvKA PA	KUP TR	Yht.	Kulj. as.	Kiint. hoit.	Lautta hk.	Kp. työnt.	Tsto+ var.	Työn- johto	Yht.	
Iisalmi	6	3	2	3	14	16	2		3	3	4	28	
Sonkajärvi													
Kiuruvesi	6	3	2	3	14	15	2		2	2	4	25	
Vieremä													
Nilsia	5	3	2	2	12	13	2			2	4	21	
Juankoski													
Rautavaara	4	2	2	3	11	14	1		1	3	3	22	
Varpaisjärvi													
Pielavesi	4	2	2	3	11	11	2			2	4	19	
Keitele													
Maaninka	4	2	2	2	10	13	1	5	3	3	3	28	
Lapinlahti													
Leppävirta	4	2	3	2	11	14	1		4	3	4	26	
Varkaus													
Karttula	4	2	2	2	10	12	1		1	3	3	20	
Vesanto													
Suonenjoki	5	2	2	2	11	16	1			3	3	23	
Rautalampi													
Kuopio	6	3	3	3	15	24	5	14	1	3	4	51	
Vehmersalmi													
Tuusniemi	4	2	2	2	10	15	2			2	3	22	
Kaavi													
Yhteensä	51	26	24	27	129	163	20	19	15	29	39	285	

Taulukko 8: Kalusto ja henkilöstö, vaihtoehto 1

	Kalusto					Henkilöstö						
	KA	TH	KvKA PA	KUP TR	Yht.	Kulj. as.	Kiint. hoit.	Lautta hk.	Kp. työnt.	Tsto+ var.	Työn- johto	Yht.
Iisalmi	6	3	2	2	13	22	1			3	3	29
Sonkajärvi												
Kiuruvesi	6	3	2	2	13	22	1			2	4	29
Vieremä												
Nilsia	5	3	1	1	9	20	1			2	3	26
Rautavaara	4	2	1	1	9	16	1			3	3	23
Pielavesi	4	2	2	2	10	16	1			2	3	22
Keitele												
Maaninka	4	2	2	2	10	16	1	5		3	4	29
Lapinlahti												
Leppävirta	4	2	2	2	10	16	1			3	3	23
Varkaus												
Karttula	4	2	2	2	10	16	1			3	3	23
Vesanto												
Suonenjoki	4	2	1	1	8	16	1			3	3	23
Kuopio	6	3	2	2	13	22	1	15		3	4	45
Vehmersalmi												
Tuusniemi	4	2	2	2	10	16	1			2	3	22
Kaavi												
Yhteensä	51	26	19	19	115	198	11	20		29	36	294

Taulukko 9: Kalusto ja henkilöstö, vaihtoehto 2

	Kalusto					Henkilöstö						
	KA	TH	KvKA PA	KUP TR	Yht.	Kulj. as.	Kiint. hoit.	Lautta hk.	Kp. työnt.	Tsto+ var.	Työn- johto	Yht.
Iisalmi	8	3	3	3	17	26	1			3	4	34
Sonkajärvi												
Lapinlahti												
Kiuruvesi	5	2	2	2	11	18	1			2	4	25
Vieremä												
Nilsinä	3	3	1	1	8	16	1			2	3	22
Rautavaara	3	2	1	1	7	14	1			2	3	20
Pielavesi	6	3	3	3	15	22	1	5		3	4	35
Keitele												
Maaninka												
Leppävirta	4	2	2	2	10	16	1			3	3	23
Varkaus												
Karttula	4	2	2	2	10	16	1			2	3	22
Vesanto												
Suonenjoki	4	2	1	1	8	16	1			3	3	23
Kuopio	7	3	2	2	14	24	1	15		3	4	47
Vehmersalmi												
Tuusniemi	4	2	2	2	10	16	1			2	3	22
Kaavi												
Yhteensä	48	24	19	19	110	184	10	20		25	34	273

Taulukko 10: Kalusto ja henkilöstö, vaihtoehto 3a

	Kalusto					Henkilöstö						
	KA	TH	KvKA PA	KUP TR	Yht.	Kulj. as.	Kiint. hoit.	Lautta hk.	Kp. työnt.	Tsto+ var.	Työn- johto	Yht.
Iisalmi	8	3	3	3	17	26	1			3	4	34
Sonkajärvi												
Lapinlahti												
Kiuruvesi	5	3	2	2	12	20	1			2	4	27
Vieremä												
Nilsinä		5	3	2	2	12	20	1		3	4	28
Rautavaara												
Pielavesi	6	3	3	3	15	22	1	5		3	4	35
Keitele												
Maaninka												
Leppävirta	4	2	2	2	10	16	1			3	3	23
Varkaus												
Karttula	4	2	2	2	10	16	1			2	3	22
Vesanto												
Suonenjoki	4	2	1	1	8	16	1			2	3	22
Kuopio	7	3	2	2	14	24	1	15		3	4	47
Vehmersalmi												
Tuusniemi	4	2	2	2	10	16	1			2	3	22
Kaavi												
Yhteensä	47	23	19	19	108	176	9	20		23	32	260

Taulukko 11: Kalusto ja henkilöstö, vaihtoehto 3b

	Kalusto					Henkilöstö						
	KA	TH	KvKA PA	KUP TR	Yht.	Kulj. as.	Kiint. hoit.	Lautta hk.	Kp. työnt.	Tsto+ var.	Työn- johto	Yht.
Iisalmi	8	3	3	3	17	26	1			3	4	34
Sonkajärvi												
Lapinlahti												
Kiuruvesi	5	3	2	2	12	20	1			2	4	27
Vieremä												
Nilsjä	3	3	1	1	8	16	1			2	3	22
Rautavaara	3	2	1	1	7	14	1			2	3	20
Pielavesi	6	3	3	3	15	22	1	5		3	4	35
Keitele												
Maaninka												
Leppävirta	4	2	2	2	10	16	1			3	3	23
Varkaus												
Suonenjoki	7	3	3	3	16	24	1			3	4	32
Karttula												
Vesanto												
Kuopio	7	3	2	2	14	24	1	15		3	4	47
Vehmersalmi												
Tuusniemi	4	2	2	2	10	16	1			2	3	22
Kaavi												
Yhteensä	47	24	19	19	109	178	9	20		23	32	262

Taulukko 12: Kalusto ja henkilöstö, vaihtoehto 4a

	Kalusto					Henkilöstö						
	KA	TH	KvKA PA	KUP TR	Yht.	Kulj. as.	Kiint. hoit.	Lautta hk.	Kp. työnt.	Teto+ var.	Työn- johto	Yht.
Iisalmi	8	3	3	3	17	26	1			3	4	34
Sonkajärvi												
Lapinlahti												
Kiuruvesi	5	3	2	2	12	20	1			2	4	27
Vieremä												
Nilsia	5	3	2	2	12	20	1			2	4	27
Rautavaara												
Pielavesi	6	3	3	3	15	22	1	5		3	4	35
Keitele												
Maaninka												
Leppävirta	4	2	2	2	10	16	1			2	3	22
Varkaus												
Suonenjoki	7	3	3	3	16	24	1			3	4	32
Karttula												
Vesanto												
Kuopio	7	3	2	2	14	24	1	15		3	4	47
Vehmersalmi												
Tuusniemi	4	3	2	2	11	18	1			2	3	24
Kaavi												
Yhteensä	46	23	19	19	107	170	8	20		20	30	248

Taulukko 13: Kalusto ja henkilöstö, vaihtoehto 4b

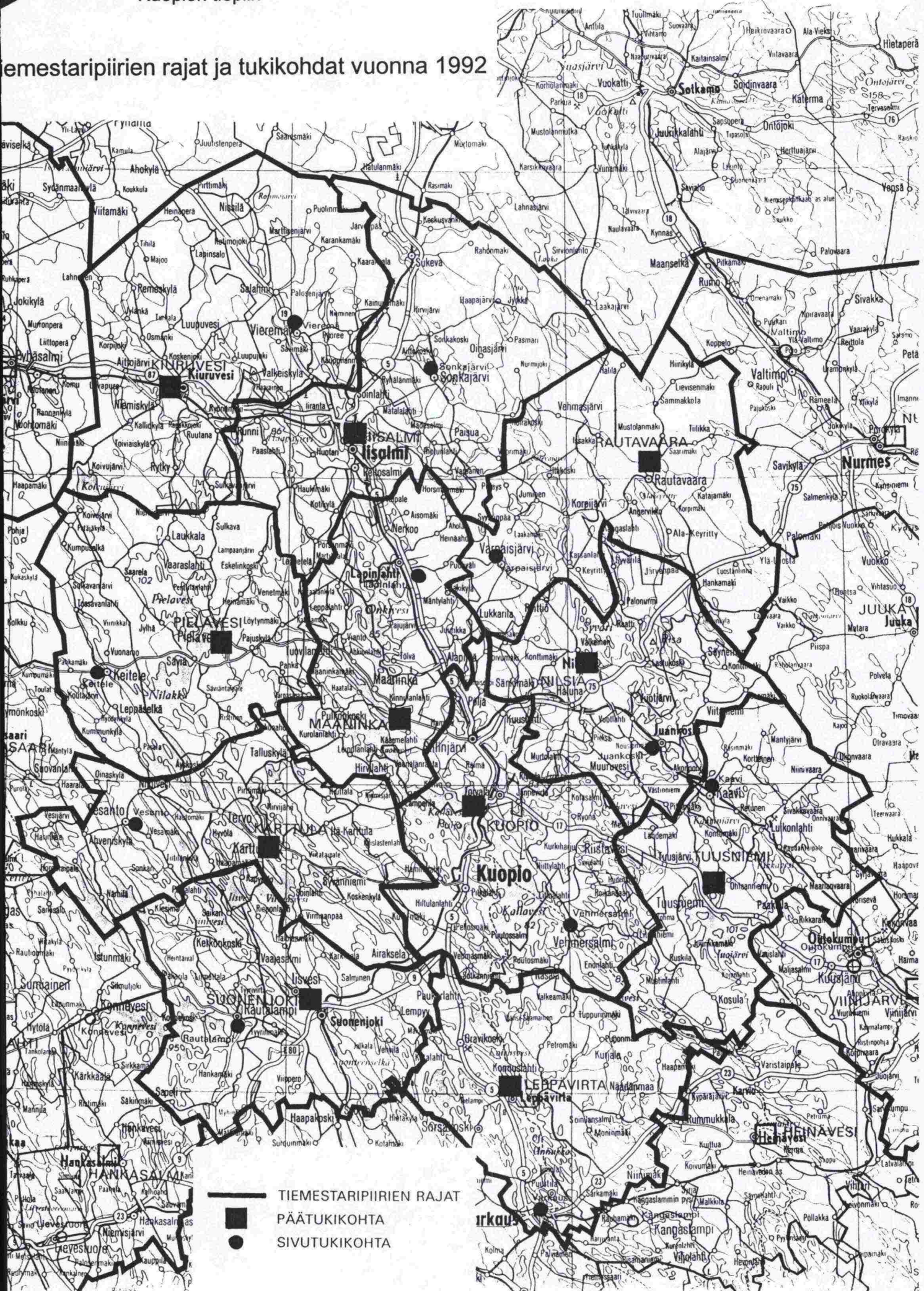
	Kalusto					Henkilöstö							
	KA	TH	KvKA PA	KUP TR	Yht.	Kulj. as.	Kiint. hoit.	Lautta hk.	Kp. työnt.	Tsto+ var.	Työn- johto	Yht.	
Iisalmi	6	3	2	2	13	22	1			3	3	29	
Lapinlahti													
Kiuruvesi	5	3	2	2	12	20	1			2	3	26	
Vieremä													
Nilsjä	5	3	2	2	12	20	1			2	3	26	
Rautavaara													
Pielavesi	5	3	2	2	12	20	1	5		3	3	32	
Maaninka													
Leppävirta	4	2	2	2	10	16	1			2	3	22	
Varkaus													
Suonenjoki	6	3	2	2	13	22	1			2	3	28	
Karttula													
Kuopio	6	3	1	1	11	22	1	15		3	4	45	
Tuusniemi	4	3	2	2	11	18	1			2	3	24	
Kaavi													
Yhteensä	41	23	15	15	94	160	8	20		19	25	232	

Taulukko 16: Säästöt eri vaihtoehtoissa nykytilaan verrattuna Mmk/v

	Vaihtoehto nro						
	0	1	2	3a	3b	4a	4b
Tukikohtakustannukset		0,52	0,58	0,58	0,66	0,65	1,46
Toimistokustannukset		-0,15	0,46	0,46	0,76	1,22	1,38
Työnjohtokustannukset		0,75	1,25	1,50	1,75	2,25	3,50
Säästö yhteensä		1,12	2,29	2,54	3,17	4,12	6,34
Investointisäästö vuoteen 2000 mennessä		3,20	3,55	3,55	3,55	4,00	5,95

Kuopion tiepiiri

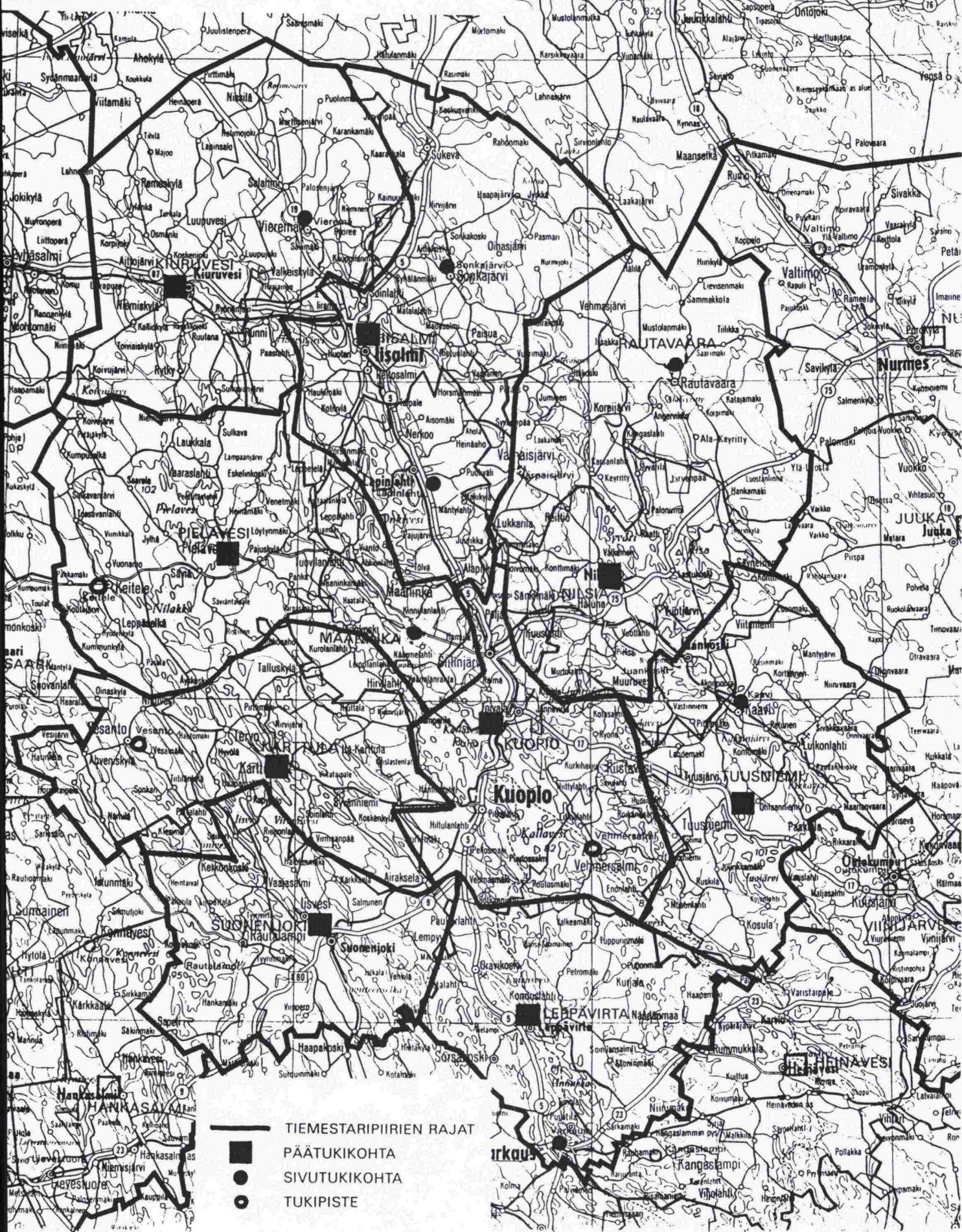
tiemestaripiirien rajat ja tukikohdat vuonna 1992



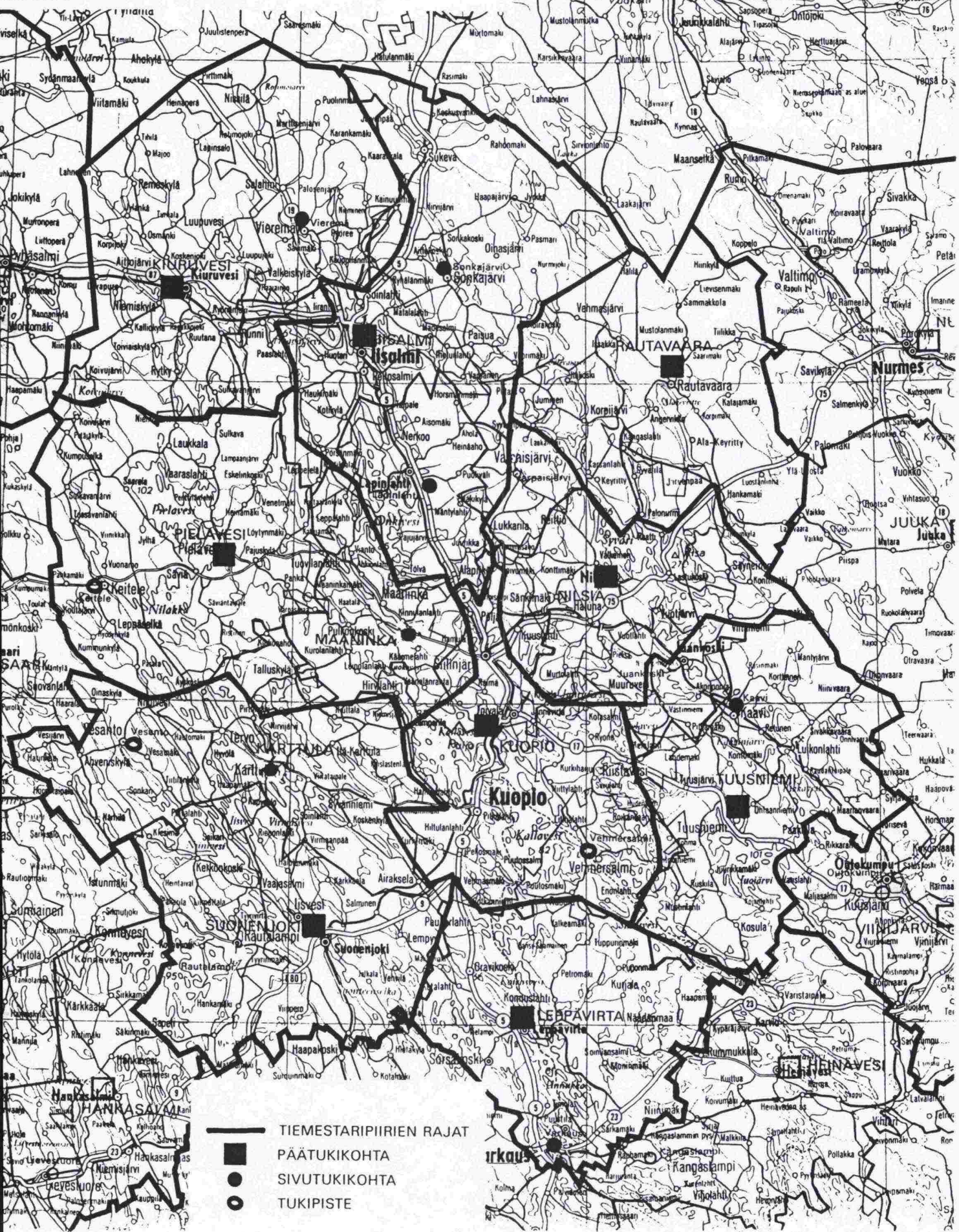
TIEMESTARIPIIRIEN RAJAT
 PÄÄTTÄMISTÖJEN ALUEEN PÄÄTTÄMISTÖ
 PÄÄTTÄMISTÖJEN ALUEEN SIVUTTÄMISTÖ
 PÄÄTTÄMISTÖJEN ALUEEN TUKIPISTE

TIEMESTARIPIIRIEN RAJAT
 PÄÄTUKIKOHTA
 SIVUTUKIKOHTA
 TUKIPISTE

tiemestaripiirien rajat ja tukikohdat vuonna 2000 suunnitelmavaihtoehto 3 a



emestaripiirien rajat ja tukikohdat vuonna 2000 uunnitelmavaihtoehto 3 b



tiestaripiirien rajat ja tukikohtat vuonna 2000 suunnitelmavaihtoehto 4 a



tiemestaripiirien rajat ja tukikohdat vuonna 2000 suunnitelmavaihtoehto 4 b

